

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 7 月 1 日 (01.07.2004)

PCT

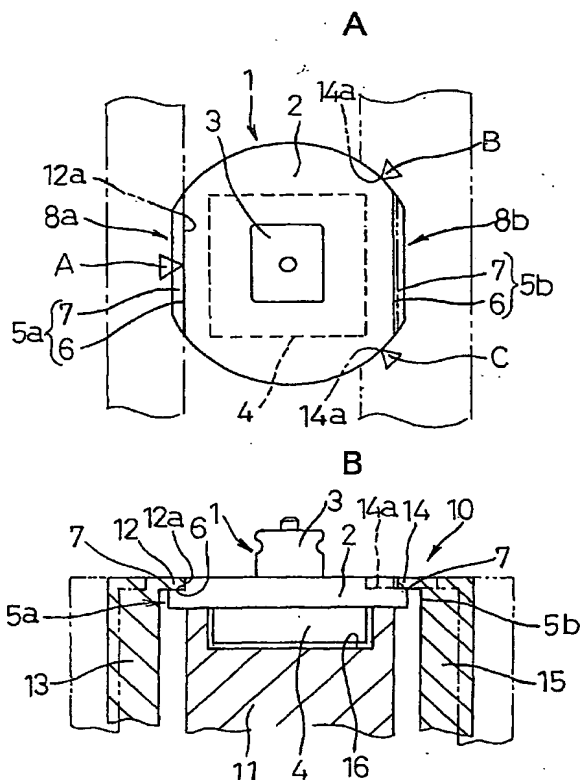
(10) 国際公開番号
WO 2004/054761 A1

- (51) 国際特許分類⁷: B25J 15/04, H05K 13/04 (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電
器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-
TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒571-8501 大阪府 門真市
大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/015568 (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 秦 寛二
(HATA, Kanji) [JP/JP]; 〒576-0032 大阪府 交野市 私市
山手5丁目6-8 Osaka (JP). 成田 正力 (NARITA, Shoriki)
[JP/JP]; 〒573-0018 大阪府 枚方市 桜丘町45-2-1104
Osaka (JP).
- (22) 国際出願日: 2003 年 12 月 4 日 (04.12.2003) (76) 代理人: 石原 勝 (ISHIHARA, Masaru); 〒530-0047 大
阪府 大阪市北区 西天満 3 丁目 1 番 6 号 辰野西天満
ビル 5 階 Osaka (JP).
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2002-361626
2002 年 12 月 13 日 (13.12.2002) JP

[続葉有]

(54) Title: TOOL EXCHANGE DEVICE AND TOOL

(54) 発明の名称: ツール交換装置及びツール



(57) Abstract: A letter L-like step portions (5a, 5b) each having a vertical constraining surface (6) and a horizontal engagement surface (7) are provided on both sides of a body portion (2) of a tool (1). On one side of a holding portion (11) on which the tool (1) for exchange is placed and held, there is provided a first engagement member (13) having a first engagement projection piece (12) that is opposite an engagement surface, or one of the engagement surfaces (7), of one (5a) of the step portions (5a, 5b) and whose end surface (12a) is in contact with the constraining surface (6). On the other side of the holding portion (11), there is provided a second engagement member (15) having a second engagement projection piece (14). An intermediate portion of the second engagement projection piece (14) is opposite an engagement surface, or the other of the engagement surfaces (7), of the other (5b) of the step portions, and end surfaces (14a) at both sides of the second engagement projection piece are in contact with an outer peripheral portion of the body portion (2) at positions on both sides of the step portion (5b). The first and second engagement members (13, 15) are moved between positions of engagement and disengagement with respect to the step portions (5a, 5b).

(57) 要約: ツール (1) の本体部 (2) 両側に、垂直な規制面 (6) と水平な係合面 (7) とを有する断面 L 字状の段部 (5a、5b) を設け、交換用のツール (1) を載置して保持する保持部 (11) の一側に、一方の段部 (5a) の係合面 (7) に対向しかつ端面 (12a) が規制面 (6) に当接する第 1 の係合突片 (12) を有する第 1 の係合部材 (13) を設け、保持部 (11) の他側に、中間部が他方の段部 (5b) の係合面 (7) に対向しかつ両側部の端面 (14a) が前記段部 (5b) の両側位置で本体部 (2) の外周部に当接する第 2 の係合突片 (14) を有する第 2 の

係合部材 (15) を設け、前記第 1 と第 2 の係合部材 (13、15) を、前記段部 (5a、5b) に対する係合位置と退避位置との間で移動させる。

WO 2004/054761 A1



(81) 指定国 (国内): CN, KR, US.

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

特許協力条約に基づく国際出願願書

31584-P02324

原本（出願用） - 印刷日時 2003年11月27日（27.11.2003）木曜日 15時15分58秒

0	受理官庁記入欄	
0-1	国際出願番号	
0-2	国際出願日	
0-3	(受付印)	
0-4	様式-PCT/R0/101 この特許協力条約に基づく国際出願願書は、 0-4-1 右記によって作成された。	PCT-EASY Version 2.92 (updated 01.11.2003)
0-5	申立て 出願人は、この国際出願が特許協力条約に従って処理されることを請求する。	
0-6	出願人によって指定された受理官庁	日本国特許庁 (R0/JP)
0-7	出願人又は代理人の書類記号	31584-P02324
I	発明の名称	ツール交換装置及びツール
II	出願人	
II-1	この欄に記載した者は	出願人である (applicant only)
II-2	右の指定国についての出願人である。	米国を除くすべての指定国 (all designated States except US)
II-4ja	名称	松下電器産業株式会社
II-4en	Name	MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.
II-5ja	あて名:	571-8501 日本国 大阪府 門真市 大字門真 1 0 0 6 番地
II-5en	Address:	1006, Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501 Japan
II-6	国籍 (国名)	日本国 JP
II-7	住所 (国名)	日本国 JP
II-8	電話番号	06-6908-1121
II-9	ファクシミリ番号	06-6909-1643
III-1	その他の出願人又は発明者	
III-1-1	この欄に記載した者は	出願人及び発明者である (applicant and inventor)
III-1-2	右の指定国についての出願人である。	米国のみ (US only)
III-1-4ja	氏名 (姓名)	秦 寛二
III-1-4en	Name (LAST, First)	HATA, Kanji
III-1-5ja	あて名:	576-0032 日本国 大阪府 交野市 私市山手5丁目6-8
III-1-5en	Address:	6-8, Kisaichiyamate 5-chome Katano-shi, Osaka 576-0032 Japan
III-1-6	国籍 (国名)	日本国 JP
III-1-7	住所 (国名)	日本国 JP

特許協力条約に基づく国際出願願書

31584-P02324

原本（出願用） - 印刷日時 2003年11月27日（27.11.2003）木曜日 15時15分58秒

III-2	その他の出願人又は発明者	出願人及び発明者である (applicant and inventor) 米国のみ (US only)
III-2-1	この欄に記載した者は	
III-2-2	右の指定国についての出願人である。	
III-2-4j a	氏名(姓名)	
III-2-4e n	Name (LAST, First)	
III-2-5j a	あて名:	
III-2-5e n	Address:	
III-2-6	国籍 (国名)	日本国 JP
III-2-7	住所 (国名)	日本国 JP
IV-1	代理人又は共通の代表者、通知のあて名 下記の者は国際機関において右記のごとく出願人のために行動する。	代理人 (agent)
IV-1-1ja	氏名(姓名)	石原 勝
IV-1-1en	Name (LAST, First)	ISHIHARA, Masaru
IV-1-2ja	あて名:	530-0047 日本国 大阪府 大阪市北区 西天満3丁目1番6号 辰野西天満ビル5階
IV-1-2en	Address:	5th Floor, Tatsuno Nishi-tenma Bldg. 1-6, Nishi-tenma 3-chome, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0047 Japan
IV-1-3	電話番号	06-6367-6620
IV-1-4	ファクシミリ番号	06-6367-6625
V	国の指定	
V-1	広域特許 (他の種類の保護又は取扱いを求める場合には括弧内に記載する。)	---
V-2	国内特許 (他の種類の保護又は取扱いを求める場合には括弧内に記載する。)	CN KR US
V-5	指定の確認の宣言 出願人は、上記の指定に加えて、規則4.9(b)の規定に基づき、特許協力条約のもとで認められる他の全ての国の指定を行う。ただし、V-6欄に示した国の指定を除く。出願人は、これらの追加される指定が確認を条件としていること、並びに優先日から15月が経過する前にその確認がなされない指定は、この期間の経過時に、出願人によって取り下げられたものとみなされることを宣言する。	
V-6	指定の確認から除かれる国	なし (NONE)

特許協力条約に基づく国際出願願書

31584-P02324

原本(出願用) - 印刷日時 2003年11月27日 (27.11.2003) 木曜日 15時15分58秒

VI-1	先の国内出願に基づく優先権主張		
VI-1-1	出願日	2002年12月13日 (13.12.2002)	
VI-1-2	出願番号	特願2002-361626	
VI-1-3	国名	日本国 JP	
VI-2	優先権証明書送付の請求 上記の先の出願のうち、右記の番号のものについては、出願書類の認証謄本を作成し国際事務局へ送付することを、受理官庁に対して請求している。	VI-1	
VII-1	特定された国際調査機関(ISA)	日本国特許庁 (ISA/JP)	
VIII	申立て	申立て数	
VIII-1	発明者の特定に関する申立て	-	
VIII-2	出願し及び特許を与えられる国際出願日における出願人の資格に関する申立て	-	
VIII-3	先の出願の優先権を主張する国際出願日における出願人の資格に関する申立て	-	
VIII-4	発明者である旨の申立て (米国を指定国とする場合)	-	
VIII-5	不利にならない開示又は新規性喪失の例外に関する申立て	-	
IX	照合欄	用紙の枚数	添付された電子データ
IX-1	願書 (申立てを含む)	4	-
IX-2	明細書	9	-
IX-3	請求の範囲	2	-
IX-4	要約	1	EZABST00.TXT
IX-5	図面	4	-
IX-7	合計	20	
	添付書類	添付	添付された電子データ
IX-8	手数料計算用紙	✓	-
IX-9	個別の委任状の原本	✓	-
IX-17	PCT-EASYディスク	-	フレキシブルディスク
IX-18	その他	納付する手数料に相当する特許印紙を貼付した書面	-
IX-18	その他	国際事務局の口座への振込みを証明する書面	-
IX-19	要約書とともに提示する図の番号	2	
IX-20	国際出願の使用言語名:	日本語	
X-1	提出者の記名押印		
X-1-1	氏名(姓名)	石原 勝	

受理官庁記入欄

10-1	国際出願として提出された書類の実際の受理の日	
10-2	図面:	
10-2-1	受理された	
10-2-2	不足図面がある	

特許協力条約に基づく国際出願願書

31584-P02324

原本（出願用） - 印刷日時 2003年11月27日（27.11.2003）木曜日 15時15分58秒

10-3	国際出願として提出された書類を補完する書類又は図面であつてその後期間内に提出されたものの実際の受理の日（訂正日）	
10-4	特許協力条約第11条(2)に基づく必要な補完の期間内の受理の日	
10-5	出願人により特定された国際調査機関	ISA/JP
10-6	調査手数料未払いにつき、国際調査機関に調査用写しを送付していない	

国際事務局記入欄

11-1	記録原本の受理の日	
------	-----------	--